

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 19/06/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/06/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TotalEnergies Raffinage France

Raffinerie de FEYZIN
BP 6
69320 Feyzin

Références : UDR-CRT-25-126-CC

Code AIOT : 0006103973

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/06/2025 dans l'établissement TotalEnergies Raffinage France implanté Plateforme de FEYZIN CS 76022 69320 Feyzin. L'inspection a été annoncée le 10/04/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TotalEnergies Raffinage France
- Plateforme de FEYZIN CS 76022 69320 Feyzin
- Code AIOT : 0006103973
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société TotalEnergies Raffinage France - Plateforme de Feyzin - exploite, sur le territoire de la commune de Feyzin, une plateforme de raffinage autorisée au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par arrêté préfectoral du 27 octobre 2020 modifié.

Thèmes de l'inspection :

- Air

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Madame la Préfète ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive

pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Respect des valeurs limites en concentration mesurées en continu	Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2/3/4/8	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Respect des flux annuels maximum d'émission de polluants atmosphériques	Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2/3/4/5	Sans objet
2	Respect des bulles Raffinage, d'émission de polluants atmosphériques	Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.1	Sans objet
4	Respect des valeurs limites en concentration mesurées périodiquement	Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2 à 8	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Les flux annuels de rejets de polluants atmosphériques sont respectés.

Seuls deux dépassements de bulles d'émissions de polluants atmosphériques du raffinage sont constatés sur la période examinée (un an).

Plusieurs dépassements ponctuels de valeurs limites en concentration de polluants atmosphériques, mesurés à la cheminée par le dispositif d'autosurveillance, sont constatés. Ils sont ponctuels et font généralement suite à des incidents de process.

Les résultats des mesures trimestrielles d'émissions de polluants atmosphériques par un organisme agréé sont tous conformes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Respect des flux annuels maximum d'émission de polluants atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2/3/4/5

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des flux annuels maximum d'émission de polluants atmosphériques

Prescription contrôlée :

« ...Les concentrations et/ou les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs

limites suivantes :

Plate-forme pétrolière

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale d'oxydes de soufre rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 3 000 tonnes/an.

...

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale d'oxydes d'azote rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 1 400 tonnes/an.

...

Pour l'ensemble des installations exploitées sur la plate-forme pétrolière, la quantité annuelle maximale de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 1 200 tonnes/an.

...

Pour l'ensemble des installations concernées de la plate-forme pétrolière (notamment l'unité d'extraction des aromatiques, l'unité de reformage, la plate-forme pétrochimique, le parc de stockage, les postes de chargement, les unités de traitement des COV, ...), la quantité maximale de benzène rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 17 t/an.

...

Pour l'ensemble des installations concernées de la plate-forme pétrolière, la quantité maximale de 1,3 butadiène rejetée à l'atmosphère ne dépasse pas 7 t/an.

... »

Constats :

La déclaration GEREP pour l'année 2024 fait apparaître les résultats suivants, en ce qui concerne les émissions de polluants atmosphériques, disposant de Valeurs Limites d'Émission (VLE) annuelles, prescrites par l'arrêté préfectoral du 27/10/20/20 :

- NOx: 1143 t (VLE 1 400 t)
- SO₂: 1976 t (VLE 3 000 t)
- Poussières: 40,73 t, pour une quantité de produit entrant de 4294926 tonnes, soit 9,48

- Poussières: 40,73 t, pour une quantité de produit entrant de 4294926 tonnes, soit 9,48 g/t (VLE = 20 g/t)
- COV: 609 t (VLE 1 200 t)
- Benzène: 9 t (VLE 17 t)
- 1,3 Butadiène: 5,3 t (VLE 7 t)

L'inspection observe les éléments suivants :- NOx : Les émissions sont d'environ 1100 t, valeur relativement élevée lorsqu'elle est comparée aux 10 dernières années. Seule l'année 2008 a également dépassé cette valeur ;

- 1,3 Butadiène: La VLE est à nouveau respectée, elle avait été dépassée en 2023

L'exploitant précise en ce qui concerne les émissions de NOx, que les années suivantes présentent des rejets annuels atypiques :

- 2020 : Grand Arrêt du raffinage et pandémie du COVID ;
- 2021 : Mouvements de grève ;
- 2022 : Grand Arrêt de la pétrochimie, nécessitant une baisse de charge raffinage.

Les années 2023 (environ 1000 tonnes) et 2024 reviennent à un niveau de production normal.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Respect des bulles Raffinage, d'émission de polluants atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.1

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des bulles Raffinage, d'émission de polluants atmosphériques

Prescription contrôlée :

« Bulle Raffinage

Les concentrations de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

	Bulle journalière	Bulle mensuelle	Bulle annuelle
Dioxyde de soufre (SO ₂)	1000 mg/Nm ³ (1)	900 mg/Nm ³	720 mg/Nm ³
Oxydes d'azote (NO _x)	350 mg/Nm ³ (2)	300 mg/Nm ³	300 mg/Nm ³
Poussières totales	50 mg/Nm ³	/	40 mg/Nm ³

(1) : cette valeur limite d'émissions est respectée si :

- sur une année calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 1700 mg/Nm³.
- sur un mois calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 1200 mg/Nm³.

(2) : cette valeur limite d'émissions est respectée si sur un mois calendaire, trois valeurs journalières au plus dépassent cette valeur sans excéder 450 mg/Nm³. »

Constats :

Sur la période examinée, allant du 2^{ème} trimestre 2024 au 1^{er} trimestre 2025 inclus, les bulles raffinage ont été dépassées dans les cas suivants :

2024

Dépassement de la bulle mensuelle NO₂ en juillet : 307 mg/Nm³ (VLE 300 mg/Nm³). Dû à l'arrêt réglementaire de la chaudière F sur tout le mois de juillet, qui est la chaudière la plus puissante et qui présente des concentrations en NOx plus faibles que les autres émissaires.

2025

Dépassement le 25 janvier de la bulle journalière poussières: 3 658 mg/Nm³ (VLE 50 mg/Nm³). Dû à l'évènement « Emissions de catalyseur à la cheminée FCC », qui a fait l'objet d'une visite d'inspection le 31 janvier 2025 (Rapport UDR-CRT-25-042-CC) et d'un rapport d'incident de l'exploitant du 6 mars 2025 (courrier DREAL EHSEI-2025-015).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Respect des valeurs limites en concentration mesurées en continu

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2/3/4/8

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des valeurs limites en concentration mesurées en continu

Prescription contrôlée :

« Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO₂, est de 1000 mg/Nm³.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO₂, est 300 mg/Nm³.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes de soufre pour chacun des émissaires de la plate-forme est

10 mg/Nm³ exprimée en SO₂, valeur portée à 100 mg/Nm³ en phase de fonctionnement transitoire, en particulier pendant les périodes de décokage des fours du vapocraqueur ou de démarrage.

Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en oxydes d'azote exprimée en NO₂, sont les suivantes :

- 225 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux ;
- 450 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes d'azote est 200 mg/Nm³.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes d'azote pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 180 mg/Nm³ exprimée en NO₂ en moyenne journalière

Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en poussières, sont les suivantes :

- 5 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,
- 50 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en poussières est 5 mg/Nm³.

→ Unité de craquage catalytique implantée sur la plate-forme de raffinage : la valeur limite d'émission en poussières est de 50 mg/Nm³ avant toute dilution. Dans le cas contraire, le respect de cette valeur limite en concentration doit tenir compte du phénomène de dilution.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en poussières pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 5 mg/Nm³, valeur portée à 40 mg/Nm³ en phase de décokage des fours du vapocraqueur.

Plate-forme de raffinage

La valeur limite d'émission en monoxyde de carbone pour chacun des émissaires des installations concernées de la plate-forme de raffinage ne dépasse pas les valeurs limites suivantes :

- 250 mg/Nm³ pour les conduits n°1 et 2 intégrant les émissions des usines à soufre US500 et US800 ;
- pour les installations appartenant au groupe « Combustion - LCP » hors chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) :
 - 250 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,
 - 100 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide ;
- pour les chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) appartenant au groupe « Combustion - LCP » :
 - 100 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,
 - 50 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquides.»

Constats :

Sur la période examinée, allant du 2^{ème} trimestre 2024 au 1^{er} trimestre 2025 inclus, les valeurs limites en concentration de polluants atmosphériques mesurées en continu à la cheminée ont été dépassées les jours suivants :

2024

NOx

- Vapocraqueur Est le 15 novembre : 191 mg/Nm³ (VLE 180 mg/Nm³). Dû au réglage de la combustion, après intégration de nouvelles courbes d'étalonnage des analyseurs NOx des cheminées du Vapocraqueur, ceci dans le cadre d'un procédure dite QAL 2 (Calibration du système d'autosurveillance des émissions de polluants atmosphériques).

Poussières

- FCC le 11 août : 82 mg/Nm³ (VLE 50 mg/Nm³). Dû au déclenchement de la soufflante d'air du FCC.

CO

- FCC les 22 et 23 mai : Respectivement 964 et 948 mg/Nm³ (VLE 250 mg/Nm³). Du à l'arrêt programmé pour travaux du CO Boiler.
- DA2 le 20 juillet : 504 mg/Nm³ (VLE 250 mg/Nm³). Dû à l'envoi de Fioul Gaz (FG) à l'US500 en raison de manque de gaz acide. En effet, Le FG nécessitant plus d'oxygène que le gaz acide, à une combustion incomplète lorsqu'il est envoyé à l'HDS, ce qui génère du CO. La cheminée de l'HDS étant commune avec celle de la DA2, ceci entraîne un dépassement de la VLE en concentration de CO à la cheminée de la DA2.
- FCC les 12 et 13 août : Respectivement 652 et 305 mg/Nm³ (VLE 250 mg/Nm³). Dû au déclenchement de la soufflante d'air du FCC.
- Oxydateur thermique le 19 octobre: 118 mg/Nm³ (VLE 100 mg/Nm³). Dû à une mauvaise combustion des brûleurs, lors d'une compression/décompression à l'azote pour la mise à disposition d'une sphère de stockage de GPL.

2025

SO2

HDS2 les 12, 27 et 28 février : Respectivement 454, 550 et 363 mg/Nm³ (VLE 300 mg/Nm³). Dû à

des hausses de la teneur en H₂S du Fioul Gaz en raison de :

- 12 février: By-pass des colonnes de lavage HP du gaz de recycle;
- 27 février: Erreur de disposition de la colonne HP sur DEA/HDS;
- 28 février: Mauvaise régénération de la DEA.

NOx

- Vapocraqueur Est le 5 janvier : 184 mg/Nm³ (VLE 180 mg/Nm³). Dû au déréglage de la combustion des brûleurs des fours du Vapocraqueur.

Poussières

- FCC le 22 janvier : 142 mg/Nm³ (VLE 50 mg/Nm³). Dû au déclenchement du compresseur (Gaz craqués) K201 du FCC.
- FCC les 25 et 26 janvier : Respectivement 30020 et 65 mg/Nm³ (VLE 50 mg/Nm³). Dûs au redémarrage du FCC avec by-pass du CO Boiler et de l'ESP. L'évènement « émissions de catalyseur à la cheminée FCC », a fait l'objet d'une visite d'inspection le 31 janvier 2025 (Rapport UDR-CRT-25-042-CC) et d'un rapport d'incident de l'exploitant du 6 mars 2025 (courrier DREAL EHSEI-2025-015)..

CO

- FCC les 25 et 26 janvier : Respectivement 321 et 313 mg/Nm³ (VLE 250 mg/Nm³). Dû au redémarrage du FCC avec by-pass du CO Boiler et de l'ESP. (Suites de l'évènement rejets de catalyseur du FCC)
- Oxydateur thermique le 21 février : 113 mg/Nm³ (VLE 100 mg/Nm³). Dû à une combustion incomplète, suite à une arrivée d'azote lors de la mise à disposition de la sphère de stockage de GPL S621.

L'inspection constate, que les dépassements de VLE en polluants atmosphériques sont ponctuels et font généralement suite à des incidents de process. Elle constate en particulier plusieurs déclenchements de la soufflante d'air du FCC, cet évènement étant de nouveau survenu quelques jours avant l'inspection, le 12 juin 2025.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit apporter des précisions sur les causes de déclenchement de la soufflante d'air du FCC entraînant des dépassements des VLE en polluants atmosphériques, et les actions mises en œuvre pour s'en prémunir.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Respect des valeurs limites en concentration mesurées périodiquement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2020, article 2.2.1.3.4.2 à 8

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des valeurs limites en concentration mesurées périodiquement

Prescription contrôlée :

« Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO₂, est de 1000 mg/Nm³.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes de soufre, exprimées en SO₂, est 300 mg/Nm³.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes de soufre pour chacun des émissaires de la plate-forme est 10 mg/Nm³ exprimée en SO₂, valeur portée à 100 mg/Nm³ en phase de fonctionnement transitoire, en particulier pendant les périodes de décockage des fours du vapocraqueur ou de démarrage.

Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en oxydes d'azote exprimée en NO₂ , sont les suivantes :

- 225 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux ;
- 450 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en oxydes d'azote est 200 mg/Nm³.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en oxydes d'azote pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 180 mg/Nm³ exprimée en NO₂ en moyenne journalière

Plate-forme de raffinage

Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - LCP » : les valeurs limites d'émission en poussières, sont les suivantes :

- 5 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,
- 50 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide.

→ Installation appartenant au groupe « Combustion - MCP » (cas du four 42F801 - HDS2) : la valeur limite d'émission en poussières est 5 mg/Nm³.

→ Unité de craquage catalytique implantée sur la plate-forme de raffinage : la valeur limite d'émission en poussières est de 50 mg/Nm³ avant toute dilution. Dans le cas contraire, le respect de cette valeur limite en concentration doit tenir compte du phénomène de dilution.

Plate-forme pétrochimique

La valeur limite d'émission en poussières pour chacun des émissaires de la plate-forme pétrochimique est de 5 mg/Nm³, valeur portée à 40 mg/Nm³ en phase de décokage des fours du vapocraqueur.

Plate-forme de raffinage

La valeur limite d'émission en monoxyde de carbone pour chacun des émissaires des installations concernées de la plate-forme de raffinage ne dépasse pas les valeurs limites suivantes :

- 250 mg/Nm³ pour les conduits n°1 et 2 intégrant les émissions des usines à soufre US500 et US800 ;
- pour les installations appartenant au groupe « Combustion - LCP » hors chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) :

250 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,

100 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquide ;

- pour les chaudières C/D/F (conduits 7 et 8) appartenant au groupe « Combustion - LCP » :

100 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible gazeux,

50 mg/Nm³ en cas d'utilisation de combustible liquides.»

Constats :

Selon les rapports de l'organisme agréé, sur la période 1^{er} trimestre 2024 au 1^{er} trimestre 2025 inclus, aucun dépassement de valeur limite n'a été constaté.

Type de suites proposées : Sans suite